# دورة التأسيس على النظام الجديد
# أستاذ بكر



Teacher Math

حساب نشاط تجاري في واتساب

تواصل معنا
على واتساب

## الدرس الثالث والعشرون {محلول}





@MRBAKR78

تواصل معنا
على تيليجرام

## قاعدة ٤ جمع وطرح الأساسات المتشابهة

### عند جمع أو طرح الأساسات المتشابهة

- نأخذ العامل المشترك
- أو نحسب كل قيمة على حدى ثم نجمع ونطرح

- **مثال:** ما قيمة $٢^{٥} + ٢^{٣}$ ؟

نحسب $٢^{٥} = ٣٢$ ثم نحسب $٢^{٣} = ٨$

ويكون الناتج $٣٢ + ٨ = ٤٠$

- **مثال:** ما قيمة $٣^{٦} + ٣^{٤}$ ؟

نأخذ العامل المشترك وهو أصغر أس وهو $٣^{٤}$

$$٣^{٤}(٣^{٢}+١) = ٨١ \times (٩+١) = ٨١ \times ١٠ = ٨١٠$$

## سؤال 1

أوجد قيمة $٢^{٣} + ٣^{٣}$

أ ٣٥

ب ٣٧

ج $٥^{٣}$

د ١٥

## سؤال 2 قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
| --- | --- |
| $٤^{٤} + ٤^{٣}$ | $٤^{٣} \times ٥$ |

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

**سؤال 3**

## ما قيمة $\frac{٥^{٤٨} + ٥^{٤٧}}{٥^{٤٧}}$ ؟



٥



٦



$٥^{٤٨}$





$٥^{٤٧}$

سؤال 4

ما قيمة $\frac{١٠^{٢٤} - ١٠^{٢٥}}{٩}$ ؟

أ $١٠^{٢٤}$

ب $-١٠^{٢٤}$

ج $١٠^{٢٥}$

د $\frac{١٠}{٩}$

## سؤال 5 قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
|---|---|
| $٢^{١٨} - ٢^{١٧}$ | ٢ |

- أ القيمة الأولى أكبر
- ب القيمة الثانية أكبر
- ج القيمتان متساويتان
- د المعطيات غير كافية

## سؤال 6

تبسيط المقدار:

$$\frac{\frac{٤^{٦}}{٣^{٥}}}{٤^{٣} \times ٣^{-٢}}$$



$\frac{٢٧}{٦٤}$



$\frac{٦٤}{٢٧}$



$\frac{٤}{٣}$



$\frac{٣}{٤}$

## سؤال 7

أوجد قيمة $\frac{٩^{٣} + ٩^{٢}}{٣^{٤}}$ ؟



٩



١٠





$٩^{٢}$





$٣^{٣}$

سؤال 8

$$\left(\frac{أ}{ب}\right)^{٢} \times \left(\frac{ب}{أ}\right)^{٣} \times \left(\frac{أ}{ب}\right)^{٤} \times \left(\frac{ب}{أ}\right)^{٥}$$

أ) $\frac{أ^{٢}}{ب^{٢}}$

ب) $\frac{أ}{ب}$

ج) $\frac{ب^{٢}}{أ^{٢}}$

د) $\frac{ب}{أ}$

سؤال 9

## ما قيمة $\frac{٣^{٣} + ٣^{٢} + ٣}{١٣}$ ؟



١



٢



٣





٩

سؤال 10

## ما قيمة $\frac{٣^{١٠} + ٣^{١١}}{٤}$ ؟

أ $٣^{١٠}$

ب $٣^{١١}$

ج $٣^{١٢}$

د $٣^{١٤}$



## سؤال 11

# ما قيمة $٢^{٦} + ٢^{٨}$

أ $٢^{٦} \times ٥$

ب $٢^{٦} \times ٣$

ج $٢^{١٤}$

د $٢^{٦} \times ٨$

## قاعدة ٥ الأس الزوجي والفردي

الأس الزوجي للعدد السالب يعطي ناتجًا موجبًا

- مثال: $(-٢)^{٤} = ١٦$

الأس الفردي للعدد السالب يعطي ناتجًا سالبًا

- مثال: $(-٢)^{٣} = -٨$

## سؤال 12 قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
| --- | --- |
| $( - ٨١,٣٤٥ )^{١٧}$ | $( - ٨٣,١٤٥ )^{١٨}$ |

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 13 قارن بين:

-القيمة الأولى: $(-٥)^{٦}$ -القيمة الثانية: $(-٥)^{٧}$



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 14 قارن بين:

-القيمة الأولى: $- ٥^{٦}$

-القيمة الثانية: $- ٥^{٣}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 15 إذا كان س > ص ، قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
| --- | --- |
| $-١^{س}$ | $-١^{ص}$ |

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 16 إذا كان س > ص ، قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
|---|---|
| $(-1)^{س}$ | $(-1)^{ص}$ |

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 17

ما قيمة -١ + $(-1)^{4}$ + $(-1)^{8}$ + $(-1)^{20}$ + $(-1)^{31}$ ؟

أ ١٦

ب -١

ج صفر

د ١

سؤال 18 قارن بين:

-القيمة الأولى: $\frac{(-٦)^{١١}}{(-٦)^{٣}}$

-القيمة الثانية: $\frac{(-٦)^{٨}}{(-٦)^{٣}}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

**سؤال 19** إذا كانت س ≠ صفر ، قارن بين:

-القيمة الأولى: ٤ س^٣

-القيمة الثانية: ٣ س^٤

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 20

# إذا كانت س = - ١ ، أوجد ٢ س$^{٣}$ - س$^{٢}$ + ٨ س - ١



١



١١-



١٢



١٢-

## سؤال 21

ما قيمة $\frac{١^{٢} + ٢^{٢} + ٣^{٢} + ٤^{٢}}{١ \times ٢ \times ٣}$ ؟

أ ٤

ب ٥

ج ٦

د ٧

سؤال 22 قارن بين:

-القيمة الأولى: $٢^{٩٩} + ٢^{٩٩}$ -القيمة الثانية: $٢^{١٠٠}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 23 إذا كانت س < صفر ، قارن بين:

-القيمة الأولى: $س^{٦}$

-القيمة الثانية: ١٠ $س^{٧}$

- أ القيمة الأولى أكبر
- ب القيمة الثانية أكبر
- ج القيمتان متساويتان
- د المعطيات غير كافية

**سؤال 24**

إذا كان ٥ س = $\frac{٣^{٢} + ٩^{٢}}{١ + ٢^{٣}}$ أوجد س



أ) ٢

ب) $\frac{١}{٣}$

ج) ٣

د) ٣-

## سؤال 25 قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
| --- | --- |
| $(-٨٥٣)^{١٨}$ | $(-٩٦٣)^{١٧}$ |

- أ القيمة الأولى أكبر
- ب القيمة الثانية أكبر
- ج القيمتان متساويتان
- د المعطيات غير كافية

## سؤال 26

$$\left(٢^{٢} + ٢^{٣}\right) \div ٢ + \frac{٢^{٢}}{\frac{١}{٢}}$$

أ ٦

ب ٢

ج ٤

د ١٤

## سؤال 27 قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
|---|---|
| $\frac{١}{٣}(٣)^{٣}$ | $\frac{١}{٣^{٢}}(٣)^{٢}$ |

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

## سؤال 28 قارن بين:

| القيمة الأولى | القيمة الثانية |
|---|---|
| $٨^{س}$ | $٢^{٣س}$ |

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية